

**KONTRIBUSI DISPOSISI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIS TERHADAP TINGKAT KEAKTIFAN DAN DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP
MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program
Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

SINDYEVA WIDYA HARI UTARI

A410140137

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Sindyeva Widya Hari Utari

Nim : A410140137

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Proposal Skripsi : **Kontribusi Disposisi Matematis dan Kemampuan Penalaran Matematis terhadap Tingkat Keaktifan dan Dampaknya pada Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa proposal skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 29 Mei 2018

Yang membuat pernyataan,



Sindyeva Widya Hari Utari

NIM. A410140137

HALAMAN PERSETUJUAN

**KONTRIBUSI DISPOSISI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIS TERHADAP TINGKAT KEAKTIFAN DAN DAMPAKNYA PADA
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 5
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**

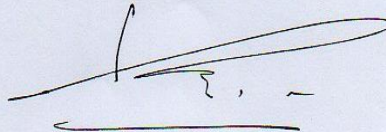
Diajukan Oleh:

SINDYEVA WIDYA HARI UTARI

A410140137

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 22 Mei 2018



Dr. Sumardi, M.Si

NIDN : 0008035301

HALAMAN PENGESAHAN

**KONTRIBUSI DISPOSISI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIS TERHADAP TINGKAT KEAKTIFAN DAN DAMPAKNYA
PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP
MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:


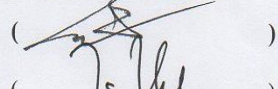
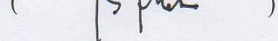
SINDYEVA WIDYA HARI UTARI

A410140137

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Selasa, 29 Mei 2018 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dr. Sumardi, M.Si
2. Drs. Slamet HW, M.Pd.
3. Idris Harta, M.A., Ph.D.

()
()
()

Surakarta, Mei 2018
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan,


Prof. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIP. 19659428 1993031 001

HALAMAN MOTTO

“ Jika Allah menolong kamu, maka tak adalah orang yang dapat mengalahkan kamu”

(QS. Ali Imraan: 160)

“ Manusia yang sebenar-benar buta adalah mereka yang hidup tanpa dapat melihat adanya kematian dihadapan mereka”

(Ustaz Hishamuddin AbdulAziz)

“ Hidup ini seperti sepeda. Agar tetap seimbang, kau harus terus bergerak”

(Albert Eistein)

“ Ingatlah kebaikan orang lain dan keburukan kita dan lupakanlah keburukan orang lain dan kebaikan kita”

(Sindyeva Widya H.U)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang. Sholawat serta salam tak lupa tercurahkan pada Rasulullah Muhammad Shallallahu'alaihi wa sallam. Karya tulis sederhana dari penulis ini, dengan kerendahan hati dan kesabaran kupersembahkan untuk:

1. Bapak Walidi dan Ibu Suparsi tercinta yang telah memberikan kasih sayang, dukungan dan nasehat yang mengiringi perjalananku dalam setiap doa serta perjuangan dan pengorbanan yang tidak dapat tergantikan.
2. Kakakku Rani dan adikku Bella tercinta yang telah memberikan semangat dan mendoakan di setiap langkahku.
3. Keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan dan doa setulus hati.
4. Teman-teman Pendidikan Matematika FKIP UMS angkatan 2014 khususnya kelas D sebagai keluarga yang memberikan banyak pengalaman, nasehat dan dukungan selama kuliah ini sampai akhir dengan semangat.
5. Teman-teman di Wisma Rufaidah Mba Tinon, Mba Risa, Unik, Kunti, Agnes, Nisa, dan Nta yang menjadi keluarga dan selalu memberikan dukungan mengingatkan untuk mengerjakan skripsi.
6. Temanku Siamtika yang selalu bersama memecahkan masalah, menunggu dosen selama skripsi.
7. Almamaterku tercinta : Universitas muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Sindyeva Widya Hari Utari/ A410140137. **KONTRIBUSI DISPOSISI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS TERHADAP TINGKAT KEAKTIFAN DAN DAMPAKNYA PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018.** Skripsi. Program Studi pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan; Universitas Muhammadiyah Surakarta. Mei, 2018

Tujuan penelitian, (1) untuk menguji dan menganalisis kontribusi disposisi matematis dan kemampuan penalaran matematis terhadap hasil belajar matematika secara tidak langsung melalui tingkat keaktifan, (2) untuk menguji dan menganalisis kontribusi disposisi matematis dan kemampuan penalaran matematis terhadap tingkat keaktifan, dan (3) untuk menguji dan menganalisis kontribusi tingkat keaktifan terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian berdasarkan pendekatannya kuantitatif. Populasi penelitian 207 siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta. Sampel penelitian 67 siswa ditentukan dengan rumus solvin. Teknik pengambilan sampel menggunakan proporsional random sampling. Teknik pengumpulan data dengan angket dan soal tes serta dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis jalur. Hasil penelitian, (1) disposisi matematis dan kemampuan penalaran matematis berkontribusi secara simultan terhadap hasil belajar matematika melalui tingkat keaktifan sebesar 25,7% dengan ($\alpha = 0,05$), (2) disposisi matematis dan kemampuan penalaran matematis berkontribusi secara simultan terhadap tingkat keaktifan sebesar 17,4%, (3) tingkat keaktifan berkontribusi terhadap hasil belajar matematika sebesar 6,86%.

Kata Kunci : disposisi matematis, kemampuan penalaran matematis, tingkat keaktifan siswa, hasil belajar matematika.

ABSTRACT

Sindyeva Widya Hari Utari/ A410140137. ***THE CONTRIBUTION OF MATHEMATICAL DISPOSITION AND MATHEMATICAL REASONING ABILITY TOWARD STUDENT ACTIVITY LEVEL AND THE IMPACT OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' LEARNING OUTCOME MATHEMATICS SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA YEAR 2017/2018.***

Skripsi. Mathematics Education, the Faculty of Education, University of Muhammadiyah Surakarta, Mei, 2018.

The purpose of research, (1) examining the contribution of mathematical disposition and mathematical reasoning ability toward mathematic learning outcomes indirectly through the level of student activity, (2) examining the contribution of mathematical disposition and the ability of mathematical reasoning to the level of activity and (3) examining the contribution of the level of activity toward mathematics learning outcomes. The research used quantitative approach. The research population is 207 students of class VIII SMP Muhammadiyah 5 Surakarta. The sample of 67 students is determined by solvin formula. The sampling technique using proportional random sampling. Data collection techniques with questionnaires and test questions and documentation. Data analysis technique using path analysis. The results of the study, (1) mathematical disposition and mathematical reasoning ability contributed simultaneously to mathematics learning outcomes through the activeness level of 25.7% with ($\alpha = 0.05$), (2) mathematical disposition and mathematical reasoning ability contribute simultaneously to the level of activity of 17.4% ($\alpha = 0.05$). (3) the level of liveliness contributes to the mathematics learning outcome of 6.86%.

Keywords : *mathematical disposition, mathematical reasoning ability, student activity level, mathematics learning outcome.*

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamiin, puji syukur senantiasa panjatkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan pada Rasulullah Muhammad Shallallahu'alaihi wa sallam.

Skripsi yang berjudul “KONTRIBUSI DISPOSISI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS TERHADAP TINGKAT KEAKTIFAN SISWA DAN DAMPAKNYA PADA HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018” yang mana merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Program Sarjana (S1) Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta telah selesai disusun.

Penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan, bimbingan dan dukungan yang telah diberikan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kepada semua pihak yang telah ikut membantu lancarnya proses penulisan skripsi ini, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Sofyan Anis, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi kesempatan penulis menempuh kuliah di Program Studi Pendidikan Matematika.
2. Prof. Harun Joko Prayitno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi ini dan memperlancar urusan birokrasi jurusan.

4. Dr.Sumardi, M.Si selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan pengarahan, ilmu, serta nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
5. M. Noor Kholid, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, masukan dalam mengambil mata kuliah serta mengenai akademik selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Bapak dan Ibu dosen FKIP Khususnya Program Studi Matematika.
7. Bapak dan Ibu selaku orang tua yang telah mendukung baik moral maupun materil.
8. Teman-teman angkatan 2014 khususnya kelas D, teman-teman bimbingan skripsi

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca maupun untuk penulis sendiri dan dapat menjadi amal jariyah.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Surakarta, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori.....	7
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	11
C. Kerangka Berfikir.....	14
D. Hipotesis Penelitian.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16

C. Populasi, Sampel, dan Sampling.....	18
D. Definisi Operasional Variabel.....	19
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	22
F. Teknik Analisis Data.....	27
1. Uji Prasarat.....	27
2. Uji Analisis Jalur.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian.....	38
1. Uji Validitas.....	38
2. Deskripsi Hasil Penelitian.....	43
B. Hasil Analisis Data.....	49
1. Hasil Uji Prasyarat.....	49
a. Uji Normalitas.....	49
b. Uji Linearitas.....	49
c. Uji Multikolinearitas.....	50
d. Uji Heteroskedastisitas.....	50
e. Uji Autokorelasi.....	51
2. Hasil Uji Analisis Jalur.....	52
C. Pembahasan.....	61
D. Keterbatasan Penelitian.....	68
BAB V PENUTUP.....	69
A. Simpulan.....	69
B. Implikasi.....	69
C. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Variabel Penelitian.....	13
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	17
Tabel 3.2 Proporsi Sampel.....	19
Tabel 3.3 <i>Direct and Indirect</i>	36
Tabel 4.1 Uji Validitas Variabel Disposisi Matematis (X_1).....	39
Tabel 4.2 Uji Validitas Variabel Kemampuan Penalaran Matematis (X_2).....	40
Tabel 4.3 Uji Validitas Variabel Tingkat Keaktifan (X_3).....	41
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas.....	42
Tabel 4.5 Ditrisubi Frekuensi Data Variabel Hasil Belajar Matematika.....	43
Tabel 4.6 Kategori Hasil Belajar Matematika.....	44
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Data Variabel Disposisi Matematis.....	44
Tabel 4.8 Kategori Disposisi Matematis.....	45
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Data Variabel Kemampuan Penalaran Matematis	46
Tabel 4.10 Kategori Kemampuan Penalaran Matematis.....	47
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Data Variabel Tingkat Keaktifan.....	47
Tabel 4.12 Kategori Tingkat Keaktifan.....	48
Tabel 4.13 <i>Test of Normality</i>	49
Tabel 4.14 Uji Linearitas antar Variabel.....	50
Tabel 4.15 Uji Multikolinearitas antar Variabel <i>Independent</i>	50
Tabel 4.16 Uji Heteroskedastisitas.....	51
Tabel 4.17 Uji Autokorelasi.....	51
Tabel 4.18 Matrik Korelasi.....	52
Tabel 4.19 Pengaruh <i>Direct Indirect</i>	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Paradigma Penelitian.....	15
Gambar 3.1 Peta SMP Muhammadiyah 5 Surakarta.....	16
Gambar 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika.....	43
Gambar 4.2 Distribusi Frekuensi Disposisi Matematis.....	45
Gambar 4.3 Distribusi Frekuensi Kemampuan Penalaran Matematis.....	46
Gambar 4.4 Distribusi Frekuensi Tingkat Keaktifan.....	48
Gambar 4.5 Paradigma Penelitian.....	52
Gambar 4.6 Koefisien Jalur.....	54
Gambar 4.7 Data Variabel Penelitian.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen.....	76
Lampiran 2. Kisi-kisi Angket dan Soal.....	79
Lampiran 3. Angket dan Soal Tes.....	85
Lampiran 4. Rubrik Tes Kemampuan Penalaran Matematis.....	94
Lampiran 5. Daftar Nama Uji Coba.....	100
Lampiran 6. Daftar Nama Sampel Penelitian.....	101
Lampiran 7. Uji Validitas dengan Excel.....	104
Lampiran 8. Uji Validitas dengan SPSS.....	111
Lampiran 9. Uji Reliabilitas dengan Excel.....	123
Lampiran 10. Uji Reliabilitas dengan SPSS.....	130
Lampiran 11. Data Hasil Penelitian.....	132
Lampiran 12. Uji Normalitas dengan Excel.....	134
Lampiran 13. Uji Normalitas dengan SPSS.....	142
Lampiran 14. Uji Linearitas dengan Excel.....	143
Lampiran 15. Uji Linearitas dengan SPSS.....	145
Lampiran 16. Uji Multikolinearitas dengan Excel.....	147
Lampiran 17. Uji Multikolinearitas dengan SPSS.....	149
Lampiran 18. Uji Heteroskedastisitas.....	150
Lampiran 19. Uji Autokorelasi.....	151
Lampiran 20. Uji Analisis Jalur.....	152
Lampiran 21. Tabel Product Moment.....	157
Lampiran 22. Tabel Durbin Watson.....	158
Lampiran 23. Tabel F.....	159
Lampiran 24. Tabel T.....	160
Lampiran 25. Surat Ijin Riset.....	161
Lampiran 26. Surat Keterangan Riset.....	162